ABORDAGEM GERAL PRIMEIROS SOCORROS

Curso Técnico Auxiliar de Saúde – EFA
Escola Secundária de Gondomar

Formadora: Isabel Gonçalves

Primeiros Socorros – contexto e definição

- Conjunto de ações coordenadas, de âmbito extra hospitalar, hospitalar e inter-hospitalar, que resultam da intervenção ativa e dinâmica dos vários componentes do sistema de saúde nacional, de modo a possibilitar uma actuação rápida, eficaz e com economia de meios em situações de emergência médica.

Primeiros Socorros – contexto e definição

- Compreende toda a atividade de urgência/emergência, nomeadamente o sistema de socorro pré-hospitalar, o transporte, a receção hospitalar e a adequada referenciação do doente urgente/emergente.

Sistema Integrado de Emergência Médica - SIEM

- Fases do SIEM

SABE QUAL O SIGNIFICADO DA ESTRELA DA VIDA?

1 Detecção

2 Alerta

3 Pré-socorro

4 Socorro no local do acidente

5 Cuidados durante o transporte

6 Transferência e tratamento definitivo

INEM

Sistema Integrado de Emergência Médica - SIEM

- Deteção - Corresponde ao momento em que alguém se apercebe da existência de uma ou mais vítimas de doença súbita ou acidente.

- Alerta - É a fase em que se contactam os serviços de emergência, utilizando o Número Europeu de Emergência - 112.

Sistema Integrado de Emergência Médica - SIEM

- Pré-socorro - Conjunto de gestos simples que podem e devem ser efetuados até à chegada do socorro.
- Socorro - Corresponde aos cuidados de emergência iniciais efetuados às vítimas de doença súbita ou de acidente, com o objetivo de as estabilizar, diminuindo assim a morbilidade e a mortalidade.

Sistema Integrado de Emergência Médica - SIEM

- Transporte - Consiste no transporte assistido da vítima numa ambulância com características, tripulação e carga bem definidas, desde o local da ocorrência até à unidade de saúde adequada, garantindo a continuidade dos cuidados de emergência necessários.

Sistema Integrado de Emergência Médica - SIEM

- Tratamento na Unidade de Saúde - Esta fase corresponde ao tratamento no serviço de saúde mais adequado ao estado clínico da vítima. Em alguns casos excecionais, pode ser necessária a intervenção inicial de um estabelecimento de saúde onde são prestados cuidados imprescindíveis para a estabilização da vítima, com o objetivo de garantir um transporte mais seguro para um hospital mais diferenciado e/ou mais adequado à situação.

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- A capacidade de resposta adequada, eficaz e em tempo oportuno dos sistemas de emergência médica às situações de emergência, é um pressuposto essencial para o funcionamento da cadeia de sobrevivência.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- INEM
  - O Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) é o organismo do Ministério da Saúde responsável por coordenar o funcionamento, no território de Portugal continental, de um sistema integrado de emergência médica (SIEM), de forma a garantir aos sinistrados ou vítimas de doença súbita a pronta e correta prestação de cuidados de saúde.

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- INEM
  - A prestação de socorros no local da ocorrência, o transporte assistido das vítimas para o hospital adequado e a articulação entre os vários intervenientes no SIEM (hospitais, bombeiros, polícia, etc.), são as principais tarefas do INEM.

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- INEM
  - A organização da resposta à emergência, fundamental para a cadeia de sobrevivência, simboliza-se pelo Número Europeu de Emergência - 112 e implica, a par do reconhecimento da situação e da concretização de um pedido de ajuda imediato, a existência de meios de comunicação e equipamentos necessários para uma capacidade de resposta pronta e adequada.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- INEM
  - O INEM, através do Número Europeu de Emergência - 112, dispõe de vários meios para responder com eficácia, a qualquer hora, a situações de emergência médica.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- As chamadas de emergência efetuadas através do número 112 são atendidas em centrais de emergência da Polícia de Segurança Pública (PSP). Atualmente, no território de Portugal Continental, as chamadas que dizem respeito a situações de saúde são encaminhadas para os Centro de Orientação de Doentes Urgentes(CODU) do INEM.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- CODU
  - Compete ao CODU atender e avaliar no mais curto espaço de tempo os pedidos de socorro recebidos, com o objetivo de determinar os recursos necessários e adequados a cada caso.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- CODU
  - O funcionamento do CODU é assegurado em permanência por médicos e técnicos, com formação específica para efetuar:
    - O atendimento e triagem dos pedidos de socorro;
    - O aconselhamento de pré-socorro, sempre que indicado;
    - A seleção e acionamento dos meios de socorro adequados;
    - O acompanhamento das equipas de socorro no terreno;
    - O contacto com as unidades de saúde, preparando a recepção hospitalar dos doentes.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- CODU
- Ao ligar 112 deverá estar preparado para informar:
  - A localização exata da ocorrência e pontos de referência do local, para facilitar a chegada dos meios de socorro;
  - O número de telefone de contacto;
  - O que aconteceu (ex. acidente, parto, falta de ar, dor no peito);
  - O número de pessoas que precisam de ajuda;
  - Condição em que se encontra(m) a(s) vítima(s);
  - Se já foi feita alguma coisa (ex. controlo de hemorragia);
  - Qualquer outro dado que lhe seja solicitado (ex. se a vítima sofre de alguma doença ou se as vítimas de um acidente estão encarceradas).

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- CODU

- Siga sempre as instruções que lhe derem, elas constituem o pré-socorro e são fundamentais para ajudar a(s) vítima(s). Desligue o telefone apenas quando lhe for indicado e esteja preparado para ser contactado posteriormente para algum esclarecimento adicional.

- O CODU têm à sua disposição diversos meios de comunicação e de atuação no terreno, como sendo as ambulâncias INEM, as motas, as VMER e os helicópteros de emergência médica.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- CODU
- Através da criteriosa utilização dos meios de telecomunicações ao seu dispor, o CODU têm capacidade para acionar os diferentes meios de socorro, apoiá-los durante a prestação de socorro no local das ocorrências e, de acordo com as informações clínicas recebidas das equipas no terreno, selecionar e preparar a receção hospitalar dos diferentes doentes.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- CODU
- O INEM presta também orientação e apoio noutros campos da emergência tendo, para tal, criado vários sub-sistemas: CODU-MAR e CIAV.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- CODU - MAR
- O Centro de Orientação de Doentes Urgentes-Mar (CODU-MAR) tem por missão prestar aconselhamento médico a situações de emergência que se verifiquem a bordo de embarcações. Se necessário, o CODUMAR pode acionar a evacuação do doente e organizar o acolhimento em terra e posterior encaminhamento para o serviço hospitalar adequado.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- CIAV
- O Centro de Informação Antivenenos (CIAV) é um centro médico de informação toxicológica. Presta informações referentes ao diagnóstico, quadro clínico, toxicidade, terapêutica e prognóstico da exposição a tóxicos em intoxicações agudas ou crónicas.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- CIAV
- O CIAV presta um serviço nacional, cobrindo a totalidade do país. Tem disponíveis médicos especializados, 24 horas por dia, que atendem consultas de médicos, outros profissionais de saúde e do público em geral.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- Ambulâncias
- O As ambulâncias de socorro coordenadas pelos CODU estão localizadas em vários pontos do país, associadas às diversas delegações do INEM, estão também sediadas em corpos de bombeiros ou em delegações da Cruz Vermelha Portuguesa (CVP).

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- Ambulâncias
- A maior parte das Corporações de Bombeiros estabeleceu com o INEM protocolos para se constituírem como Posto de Emergência Médica (PEM) ou Posto Reserva.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- Ambulâncias
- Muitas das Delegações da CVP são postos reserva do INEM. As **ambulâncias PEM** são ambulâncias de socorro do INEM, que estão sediadas em corpos de Bombeiros com os quais o INEM celebrou protocolos.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- Ambulâncias
- Estas ambulâncias destinam-se à estabilização e transporte de doentes que necessitem de assistência durante o transporte e cuja tripulação e equipamento permitem a aplicação de medidas de suporte básico de vida (SBV) e desfibrilhação automática externa (DAE).

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- Ambulâncias
- A tripulação é constituída por dois elementos da corporação e, pelo menos um deles, deve estar habilitado com o Curso de Tripulante de Ambulância de Socorro (TAS). O outro tripulante, no mínimo, deve estar habilitado com o Curso de Tripulante de Ambulância de Transporte (TAT).

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- Ambulâncias
- As As **ambulâncias de suporte imediato de vida (SIV) do INEM** constituem um meio de socorro em que, além do descrito para as SBV, há possibilidade de administração de fármacos e realização de actos terapêuticos invasivos, mediante protocolos aplicados sob supervisão médica. São tripuladas por um TAE e um Enfermeiro do INEM, devidamente habilitados.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- Ambulâncias
- Atuam na dependência directa dos CODU, e estão localizadas em unidades de saúde.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- Ambulâncias
- Tem como principais objectivos:
  - A estabilização pré-hospitalar e o acompanhamento durante o transporte de vítimas de acidente ou doença súbita em situações de emergência.
  - Transporte de doente crítico (inter-hospitalar).

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR PEDIÁTRICO (TIP)
- O Subsistema de Transporte de Recém-Nascidos de Alto Risco e Pediatria é um serviço de transporte interhospitalar de emergência, permitindo o transporte e estabilização de bebés prematuros, recém-nascidos e crianças em situação de risco de vida, dos 0 aos 18 anos de idade, para hospitais com Unidades de Neonatologia, Cuidados Intensivos Pediátricos e/ou determinadas especialidades ou valências.

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR PEDIÁTRICO (TIP)
- As ambulâncias deste Subsistema dispõem de um Médico especialista, um Enfermeiro e um TAE, estando dotadas com todos os equipamentos necessários para estabilizar e transportar os doentes pediátricos.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR PEDIÁTRICO (TIP)
- Em 2010 foi concluído o processo de alargamento do âmbito deste serviço ao transporte de todos os grupos etários pediátricos. Este serviço funciona 24 horas por dia, todos os dias do ano.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

- As motas de Emergência são tripuladas por um TAE e graças à sua agilidade no meio do trânsito citadino, permitem a chegada mais rápida do primeiro socorro junto de quem dele necessita.

INSTITUTO DO EMPREGO
E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- Reside aqui a sua principal vantagem relativamente aos meios de socorro tradicionais.

INSTITUTO DO EMPREGO
E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- Naturalmente limitada em termos de material a deslocar, a carga da moto inclui DAE, oxigénio, adjuvantes da via aérea e ventilação, equipamento para avaliação de sinais vitais e glicemia capilar entre outros.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

- Tudo isto permite ao TAE a adoção das medidas iniciais, necessárias à estabilização da vítima até que estejam reunidas as condições ideais para o seu eventual transporte.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- UMIPE

A unidade móvel de intervenção psicológica de emergência (UMIPE) é um veículo de intervenção concebido para transportar um psicólogo do INEM para junto de quem necessita de apoio psicológico, como por exemplo, sobreviventes de acidentes graves, menores não acompanhados ou familiares de vítimas de acidente ou doença súbita fatal.

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

- UMIPE
- É conduzida por um elemento com formação em condução de veículos de emergência.
- Actuam na dependência direta dos CODU, tendo por base as Delegações Regionais.

INSTITUTO DO EMPREGO
E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Sistema Integrado de Emergência Médica – SIEM – Organização

Cadeia de Sobrevivência

Salvar uma vida envolve uma sequência de passos.

Cada um deles influencia a sobrevivência. Esses passos são frequentemente descritos como os elos da "cadeia de sobrevivência".

Cadeia de Sobrevivência

- *Reconhecimento precoce e pedido de ajuda para prevenir a paragem cardiorrespiratória (PCR)*
  - Os serviços de emergência devem ser chamados de imediato se se suspeitar por exemplo de um enfarte agudo do miocárdio, ou de uma PCR. O número universal de emergência nos países da união europeia é o 112.

Cadeia de Sobrevivência

- *SBV precoce para ganhar tempo*
  - Se ocorrer uma PCR (o coração pára), iniciar compressões torácicas e ventilações (SBV) de imediato poderá duplicar as hipóteses da vítima sobreviver.

Cadeia de Sobrevivência

- *Desfibrilhação precoce para reiniciar o coração*
  - Na maioria dos casos de PCR o coração pára de bater eficazmente devido a uma perturbação do ritmo designada fibrilhação ventricular (FV). O único tratamento eficaz para a FV é a administração de um choque elétrico (desfibrilhação). A probabilidade de sucesso da desfibrilhação decresce entre 7%-10% por minuto após o colapso, a não ser que o SBV seja realizado.

Cadeia de Sobrevivência

- *Cuidados pós reanimação para recuperar com qualidade de vida*
  - Após uma reanimação com sucesso os reanimadores podem aumentar as possibilidades de recuperação.
  - Para os leigos, isto pode passar apenas pela colocação da vítima em posição lateral de segurança. Os profissionais de saúde devem usar técnicas diferenciadas para otimizar a recuperação.

QREN QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO NACIONAL

Riscos para o Reanimador

- Por vezes, o desejo de ajudar alguém que nos parece estar em perigo de vida pode levar-nos a ignorar certos riscos que podemos correr.

- Se não forem garantidas as condições de segurança antes de abordar uma vítima poderá, em casos extremos, ocorrer a morte da vítima e do reanimador.

Riscos para o Reanimador

Regra Básica

O Reanimador não se deve expor a si nem a terceiros a riscos maiores do que os da vítima

Riscos para o Reanimador

- O reanimador nunca se deve, então, expor a riscos maiores além daqueles em que se encontra a vítima.
- Deve ter em conta e avaliar rapidamente riscos relacionados com:
  - Tráfego;
  - Desmoronamentos;
  - Fumos e gazes tóxicos
  - Infecciosos
  - Entre outros….

Riscos para o Reanimador

- Riscos físicos: tráfego , desmoronamento, electricidade e locais de díficil acesso
- Intoxicações: fumos, gases tóxicos, químicos acido-base, venenos
- Infecções em RCP: tuberculose cutânea, Meningite, herpes simplex p.e.

Riscos para o Reanimador

- **Veículos de contágio (exemplos) :**
  - Sangue
  - Sémen
  - Secreções vaginais
  - Líquidos pleural, peritoneal, pericárdio
  - Líquido amniótico

Riscos para o Reanimador

- Intoxicações
- As vítimas de intoxicações podem necessitar de cuidados básicos ou avançados, que devem ser executados em conformidade com as recomendações dos profissionais.

Riscos para o Reanimador

- Intoxicações
- Na maior parte das intoxicações é preciso enriquecer o ar inspirado O2 em altas concentrações, mas se houver necessidade imediata de ventilar o doente, o reanimador deve usar máscar facial com válvula unidireccional de forma a não expor o reanimador ao ar expirado.

Riscos para o Reanimador

- Intoxicações
- Há casos em que o tóxico é corrosivo ou ainda substâncias como insecticidas que são absorvidos pela pele e mucosa respiratória. Nestes casos é imperativo o cuidados redobrado ao manusear roupas e fluídos orgânicos da vítima, em particular o vómito.

Riscos para o Reanimador

- Intoxicações

- Devem-se utilizar roupas e luvas de protecção adequadas de forma a proteger a pele e impedir a inalação e contacto da pele com os tóxicos.

Riscos para o Reanimador

- Infecções
- A possibilidade de transmissão de infecções entre a vítima e o socorrista é tema de grande preocupação, em particular pela possibilidade de contaminação pelo vírus da hepatite B (VHB) e C (VHC) e vírus da imunodeficiência humana (VIH).

Riscos para o Reanimador

- Infecções
- São assinaladas, até hoje, situações de transmissão de infecções ao reanimador pela ventilação boca a boca.
- Contudo, se o reanimador tomar precauções devidas, a fequência destas situações tenderão a diminuir drásticamente.

Riscos para o Reanimador

- Hepatite B, C e VIH
- As infecções por VHB e VIH são motivo recente de preocupação, apesar de não haver qualquer registo de casos de transmissão da doença por ventilação boca a boca.

Riscos para o Reanimador

- Hepatite B, C e VIH
- O Centro de Controlo de Doenças (CDC) aconselha a adopção de medidas universais de protecção em particular se há risco de contacto com mucosas, fluidos orgânicos e se a pele apresenta feridas.

Riscos para o Reanimador

- Hepatite B, C e VIH
- O sangue é o veículo de contágio mais importante mas aconselha-se também a adopção de precauções em todos os contactos com sémen, secreções vaginais, líquido cefaloraquidiano, líquidos pleural, peritoneal, pericárdico e amniótico, bem como todoos fluidos contaminados com sangue.

Riscos para o Reanimador

- Hepatite B, C e VIH
- A transmissão por VHB a seres humanos, pela saliva de pessoa com VHBs positivos, durante a ventilação boca a boca parece ser altamente improvável, mas a transmissão por fissura de mucosa oral em contacto com saliva contaminada com sangue infectado é possível.

Riscos para o Reanimador

- Hepatite B, C e VIH
- A exposição de mucosas tem risco inferior ao das picadas de agulhas, sugerindo fortemente que o risco de infecção pela ventilação é desprezivel.

Riscos para o Reanimador

- Hepatite B, C e VIH

- Há um risco, pequeno, mas real de infecção por uma agulha que esteja contaminada; daí ser fulcral ter uma atenção e cuidado redobrados. O sangue, sendo um veículo infectante, é importante que o reanimador tenha cuidado com salpicos e fluidos contaminados com sangue.

Riscos para o Reanimador

- Exemplo: se pára numa estrada para socorrer alguém, vítima de um acidente de viação deve:

- Posicionar o seu carro de forma a que este o proteja funcionando como escudo (antes do acidente no sentido no qual este ocorreu)
- Sinalizar o local com triângulo de sinalização à distância adequada
- Ligar as luzes de presença ou emergência
- Usar colete reflector
- Desligar o motor para diminuir a probabilidade de incêndio

Avalição da situação – vítima, local e segurança

- A avaliação do local é um processo dinâmico durante todo o processo de avaliação da vítima que procura dar resposta a 3 questões fundamentais:

1. A apresentação/envolvência da vítima pode determinar a utilização de medidas de proteção universal específicas por parte da equipa de EPH;
2. Identificar riscos de segurança potenciais para a vítima, terceiros ou para a(s) equipa(s) de EPH;

Avalição da situação – vítima, local e segurança

- A avaliação do local é um processo dinâmico durante todo o processo de avaliação da vítima que procura dar resposta a 3 questões fundamentais: (cont)

3. Determinar o número de vítimas e categorizando-a(s) como: vítima médica (Doença Súbita) ou vítima de trauma.

Avalição da situação – vítima, local e segurança

- Exame à vítima
- Feito imediatamente junto à vítima
- Serve para avaliar o contexto de risco
- Centra-se em 3 pontos vitais:
    - hemorragia,
    - via aérea permeável,
    - movimentos respiratórios autónomos

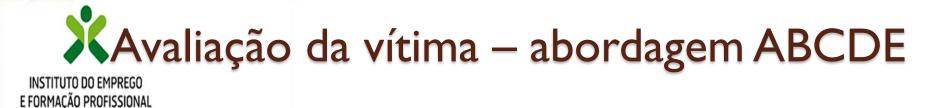
Avaliação da vítima – abordagem ABCDE

- A avaliação da vítima divide-se em duas partes: avaliação primária e avaliação secundária. As prioridades durante a avaliação de uma vítima são as seguintes:

1) Garantir a segurança da vítima, de terceiros e da equipa durante toda a intervenção;

2) Identificar e corrigir as situações que implicam risco de vida

;

Avaliação da vítima – abordagem ABCDE

3) Não agravar o estado da vítima

4) Limitar o tempo no local ao mínimo necessário para estabilizar a vítima, iniciar a correção das situações que carecem de intervenção e preparar o seu transporte em segurança;

5) Recolher informações relevantes: CHAMU (Circunstâncias, História, Alergias, Medicação e Última refeição)

INSTITUTO DO EMPREGO
E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Avaliação da vítima – abordagem ABCDE

- As seguintes 5 etapas constituem a **avaliação inicial ou primária** da vítima, pela seguinte ordem de prioridade:

A. ***Airway***: Permeabilização da Via Aérea com controlo da coluna Cervical;

B. ***Breathing***: Ventilação e Oxigenação;

C. ***Circulation***: Assegurar a Circulação com controlo da Hemorragia;

D. ***Disability***: Disfunção Neurológica;

E. ***Expose/Environment***: Exposição com controlo de Temperatura.

Suporte Básico de Vida (SBV)

- O SBV é essencial para ganhar tempo até chegar ajuda!

- Em caso de paragem cardiorespiratória (PCR), o SBV tem por objectivo, manter a circulação sanguínea e a entrada de ar para os pulmões até chegar ajuda especializada.

Suporte Básico de Vida (SBV)

- A interrupção da circulação cerebral por um periodo de 5 – 10minutos (menos, se a vítima já tiver falta de O2) é suficiente para provocar lesões cerebrais irreversíveis, de maior ou menor gravidade.

Suporte Básico de Vida (SBV)

- Qualquer atraso no ínicio do SBV diminui a probabilidade de recuperação à razão de 7 – 10% por cada minuto que passa sem reanimação.

Suporte Básico de Vida (SBV)

- A principal causa de paragem cardíaca súbita e inesperada no adulto é uma perturbação do ritmo do coração ao qual se designa por fibrilhação ventricular (FV).

Suporte Básico de Vida (SBV)

- O seu tratamento é um choque administrado por uma máquina chamada desfibrilhador. Depois de pedida ajuda e enquanto não chega o desfibrilhador, a intervenção mais importante éo inicio do SBV para manter a circulação do sangue e oxigenação dos orgãos nobres.

Suporte Básico de Vida (SBV)

- Se actuarmos no primeiro minuto, a probabilidade de sobrevivência é de 98%, ao 4º minuto é de 50% e ao 6º minuto é de 11% e a partir do 6º minuto a vítima fica com sequelas a nível cerebral.
- Assim devemos ter sempre presentes a sequência de procedimentos no SBV habitualmente é designada por ABC, que traduzem as seguintes prioridades:

Suporte Básico de Vida (SBV)

- Abrir e permeabilizar a via aérea
- Assegurar a ventilação eficaz (insuflar o ar para os pulmões)
- Manter a circulação do sangue (fazer compressões torácicas)

Suporte Básico de Vida (SBV)

1)Técnica A: Abertura da via aérea

- A via aérea pode encontrar-se total ou parcialmente obstruída por, saliva, vómito, diminuição dos reflexos, perda de controlo muscular, dentes dentaduras, corpo estranho, alimentos, etc. A respiração ruidosa é sinal de obstrução.

Suporte Básico de Vida (SBV)

- A) Inspeccionar segundo o método VOSP **ver, ouvir, sentir, pulso**, consiste no exame primário da vítima, no qual o socorrista tem 10 segundos para perceber se esta respirae tem pulsação.
- B) Limpeza da via aérea -virar a cabeça da vítima de lado -com dois dedos percorrer o interior da boca procurando objectos, assegurando que não os empurra ainda mais para dentro.

Suporte Básico de Vida (SBV)

- C) Inspeccionar segudo o método VOSP
- D) Aumentar a permeabilidade da via aérea:
  - Puxar o queixo da vítima para a frente e para cima com o indicador e dedo médio de uma mão enquanto a outra mão em concha pressiona a testa para trás.
  - A mandíbula eleva-se e levanta a língua para a frente libertando a garganta.

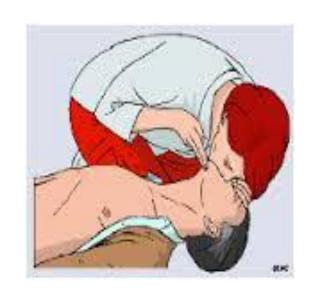
Suporte Básico de Vida (SBV)

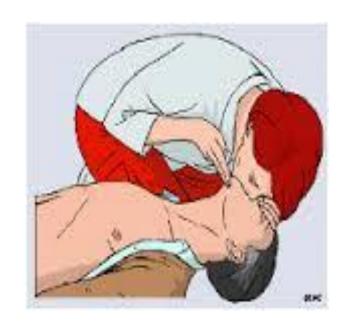
- E) Inspeccionar segundo o método VOSP :
  - Vítima respira e tem pulso- colocá-la em PLS.
  - Vítima não respira e tem pulso fraco e frequência baixa, ou sem pulso-iniciar manobras de RCR.

Suporte Básico de Vida (SBV)

- II) **Técnica B –respiração boca-a-boca**

- O método mais eficaz de executar a ventilação artificial é insuflando o ar dos pulmões (do socorrista) para os da vítima, através da boca ou do nariz: ventilação boca-boca, e/ou ventilação boca-nariz.

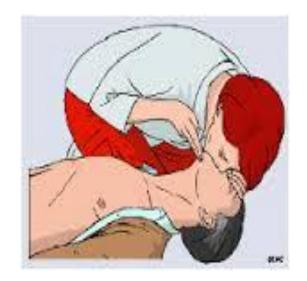
Suporte Básico de Vida (SBV)

- NOTA: o ar expirado contém cerca de 16% de O2.
- NOTA: pode utilizar uma rodilha feita com os dedos de uma das mãos para não entrar em contacto directo com a vítima, ou então utilizar um plástico ou isolante (para as situações de envenenamento).

Suporte Básico de Vida (SBV)

- **O ideal é utilizar o ambú**.
- O socorrista deve fazer uma inspiração profunda, apertar as narinas da vítima com os dedos e, ajustando os lábios à boca da vítima, mantendo a elevação da mandíbula da vítima, proceder à insuflação pulmonar desta.
- Olhar para o peito da vítima e observar se este se expande.

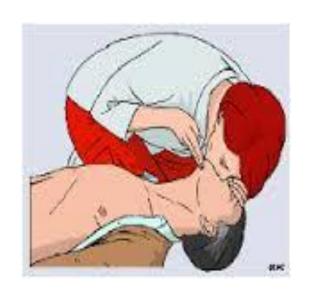
UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

QUADRO
DE REFERÊNCIA
ESTRATÉGICO
NACIONAL

Suporte Básico de Vida (SBV)

- Fazer duas insuflações lentamente, (1 segundo cada) de modo a permitir uma boa expansão torácica e a diminuir a possibilidade de distensão gástrica.

Suporte Básico de Vida (SBV)

- **Inspeccionar segundo o método VOSP.**
- Se a vítima respira e o tem pulsação –colocar em PLS
- Se a vítima continua em PCR, iniciar massagem cardíaca

Suporte Básico de Vida (SBV)

- **2) Técnica C –compressão cardíaca/Massagem cardíaca**
- Deite a vítima de costas **numa superfície dura**.
- Ajoelhe-se ao lado, virado para o tórax, no alinhamento do coração.
- Localize pela ponta do esterno e bordos inferiores das costelas.

Suporte Básico de Vida (SBV)

- Palpando a ponta do esterno com dois dedos duma mão, coloque só a base da palma da outra mão ao dado dos dedos.
- Em seguida retire os dois dedos da ponta do esterno e coloque essa mão por cima da outra entrelaçando os dedos.
- Mantenha os ombros na vertical do esterno com os braços estendidos.

Suporte Básico de Vida (SBV)

- **Inspeccionar segundo o método VOSP.**
- Se a vítima respira e o tem pulsação –colocar em PLS
- Se a vítima continua em PCR, iniciar massagem cardíaca

Suporte Básico de Vida Pediátrico

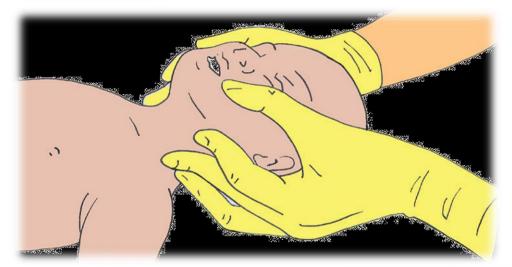
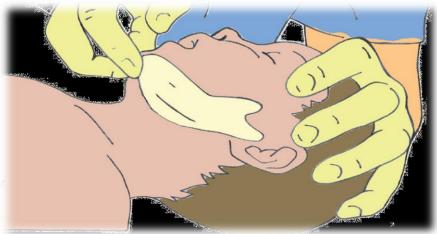
- **Criança**: 1 ano de idade até à puberdade.
- **Lactente**: do 28º dia de vida até ao 1 ano de idade.

- Lactentes e crianças que desenvolvem paragens cardiorrespiratórias apresentam, frequentemente, doenças respiratórias que reduzem o nível de O2, o que origina a PCR.

Suporte Básico de Vida Pediátrico

- Permeabilização da Via Aérea
- No lactente e/ou criança pequena: abrir a VA posicionando o lactente/criança de modo a que o pescoço fique numa posição neutra (canal auditivo externo ao nível da extremidade anterior do ombro).
- A extensão da cabeça para além da posição neutra, pode obstruir a VA do lactente e/ou criança pequena

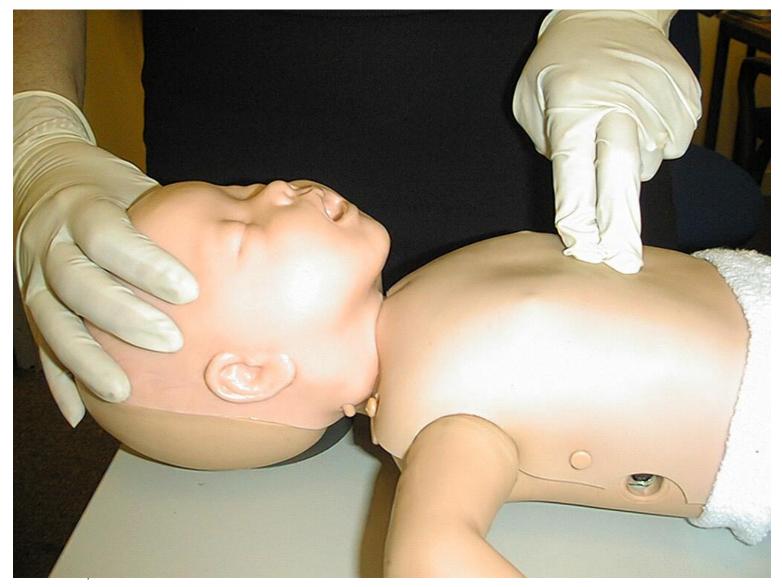
Suporte Básico de Vida Pediátrico

Suporte Básico de Vida Pediátrico

Técnicas de Ventilação

- Realizar Ventilação "Boca-a-boca-e-nariz" (método preferível) e/ou "Boca-a-boca".
- Insuflações iniciais: devem ser efectuadas 5 insuflações (cerca de 1 segundo cada) mantendo a VA permeável.
- Quantidade de ar para as ventilações (fornecer somente o ar suficiente para elevar o tórax da vítima).

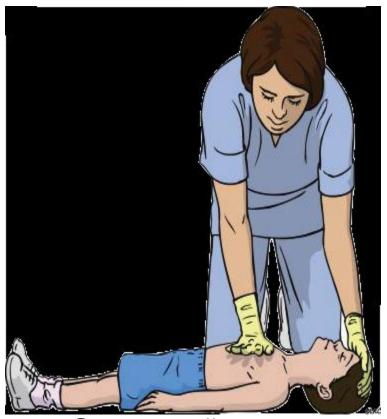
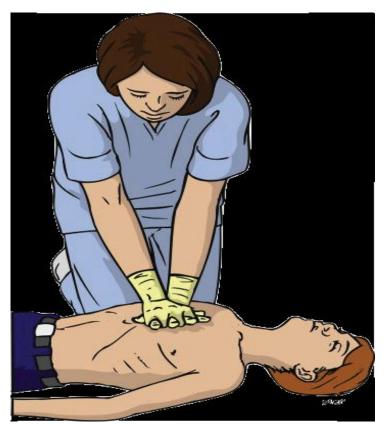
Suporte Básico de Vida Pediátrico

- **Compressões Torácicas**
- Possibilidade de compressões torácicas com apenas uma das mãos em crianças muito pequenas e com uma profundidade 1/3 a ½ da altura do toráx.

Técnicas de compressões torácicas em lactentes: técnica do abraço com dois polegares (as mãos do reanimador são posicionadas de modo a envolver o tórax do lactente e apoiar o dorso), ou técnica com dois dedos (trace uma linha imaginária entre os mamilos, posicionando 2 dedos sobre o esterno, imediatamente abaixo dessa "linha").

Suporte Básico de Vida Pediátrico

Suporte Básico de Vida Pediátrico

INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Suporte Básico de Vida Pediátrico

- Compressões com uma mão

- Compressões com duas mãos

Suporte Básico de Vida Pediátrico

- **Pesquisar sinais de vida**

- Após as insuflações iniciais observar se há sinais de vida (sinais de circulação): ***movimento, tosse ou ventilação NORMAL***.

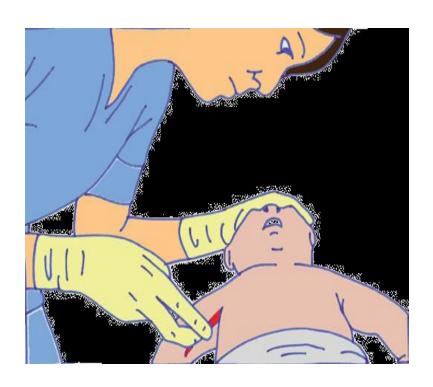
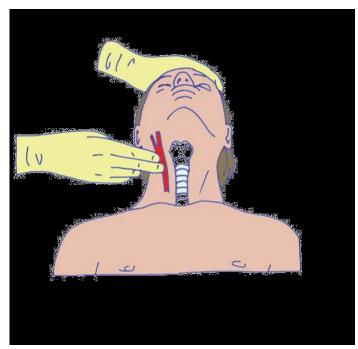
- Se não há sinais de vida devem ser iniciadas compressões torácicas, a menos que o reanimador tenha a CERTEZA de que consegue palpar um pulso central com frequência > 60 bat/min.

Suporte Básico de Vida Pediátrico

- Profissionais de saúde com treino em verificação de pulso podem procurar palpar um pulso central enquanto procuram outros sinais de circulação:

• **lactentes**: Artéria braquial ou femoral;

• **Crianças**: Carótida ou femoral.

Suporte Básico de Vida Pediátrico

- Palpação do pulso braquial
- Palpação do pulso carotídeo

Suporte Básico de Vida (SBV)- probabilidade sobrevivência

% Sucesso

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Tempo (minutos)

A probabilidade de sucesso decresce 7-10% em cada minuto

Adaptado do texto: Cummins RO, Annais Emerg Med. 1989, 18:1269-1275

Suporte Básico de Vida - Algoritmo

- Entrou em vigor desde 2005 segundo recomendações do Conselho Europeu de Ressuscitação (ERC) e da Associação Americana do Coração (AHA).
- 1 socorrista **30:2** (+-1 minutos) e depois VOSP
- 2 socorristas **15:2** (+-2 minutos) e depois VOSP
- **NOTA: com dois socorristas é contra indicado fazer compressões cardíacas e insuflações ao mesmo tempo.**

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Suporte Básico de Vida - Algoritmo

Garantir a segurança do socorrista e da vítima

↓

Verificar se a vítima responde

- **SIM** →
  - Verificar se tem lesões
  - Estimulá-la com frequência
  - Procurar ajuda se necessário
- **NÃO** ↓

Pedir ajuda

↓

Permeabilizar a via aérea

↓

Verificar se respira

→ **SE RESPIRA:** - Colocar a vítima em Posição Lateral de Segurança

→ **NÃO RESPIRA:**
- Telefonar a pedir ajuda

  ↓
- Desobstruir a via aérea

  ↓
- Fazer duas ventilações

  ↻
- Verificar se tem pulso

  ↓
  - **SIM** → **Manter ventilação**
  - **NÃO** → **15 Compressões Torácicas/ /2 Insuflações**

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Algoritmo de SBV Adulto simplificado

Não responsivo, sem respiração ou com respiração anormal (apenas com gasping)

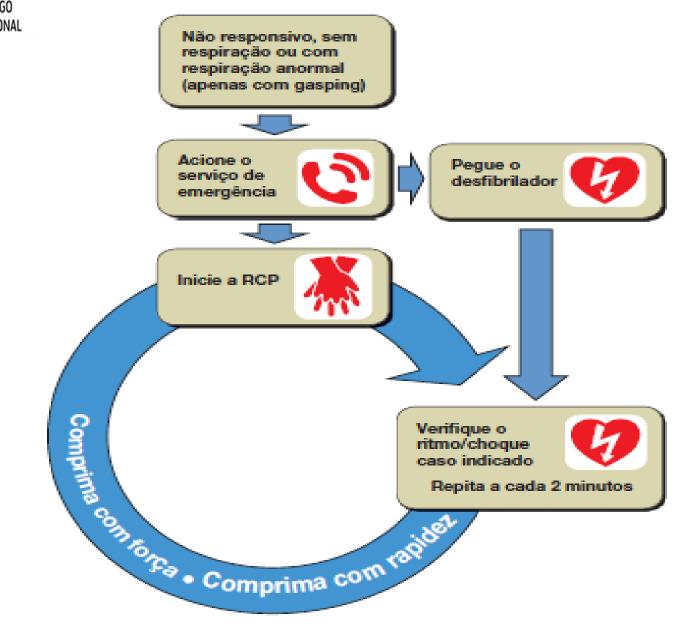
Acione o serviço de emergência

Pegue o desfibrilador

Inicie a RCP

Verifique o ritmo/choque caso indicado

Repita a cada 2 minutos

Comprima com força • Comprima com rapidez

Resumindo SBV…

1. Avaliar as condições de segurança
2. Avaliar estado de consciência da vítima
3. Pedir ajuda
4. Permeabilizar a via
5. Avaliar respiração/ventilação
6. Ligar 112
7. Iniciar compressões torácicas
8. Iniciar ventilações
9. Manter SBV

Posição Lateral de Segurança

- Os sinistrados inconscientes que ventilam e que têm batimentos cardíacos devem ser colocados em PLS.
- Esta posição permite que a via aérea da vítima se mantenha desobstruída, impede que a língua caia para trás da garganta, conserva a cabeça e o pescoço em extensão e assim mais aberta à passagem do ar fazendo com que qualquer vómito ou outro conteúdo, sai livremente pela boca.

Posição Lateral de Segurança

- É a colocação dos membros do sinistrado que proporciona a estabilidade necessária para manter o corpo apoiado numa posição segura e confortável.

- Esta técnica poderá sofrer ajustes conforme os tipos de lesões apresentados pela vítima:

Posição Lateral de Segurança

- Ajoelhe-se na vertical ao lado da vítima distanciando dela cerca de 20 cm. Vire a cabeça para si e incline-a para trás, puxando o maxilar para a frente e para cima, na posição da via aérea desobstruída.
- Estenda o braço do sinistrado ao longo do corpo, com a mão debaixo das nádegas, se possível com a palma virada para baixo. Traga a outra mão para a frente do peito.

Posição Lateral de Segurança

- Verifique a estabilidade final de modo à vítima não poder mexer-se. Certifique-se que somente metade do peito está em contacto com o chão, que a cabeça está em hiper-extensão com o maxilar puxado para diante de modo a manter a via aérea permeável.

Posição Lateral de Segurança

Posição Lateral de Segurança

Socorro geral da vítima inconsciente

- A função mais importante do socorrista é assegurar a limpeza e desobstrução das vias aéreas bem como a ventilação da vítima
- Examinar a vítima cuidadosamente pesquisando lesões graves, por exemplo, fractura da coluna vertebral, outras fracturas, hemorragias, especialmente em contexto de acidente (viação, quedas, etc.).

Socorro geral da vítima inconsciente

- Procurar sinais de picadas de agulha, pulseiras, porta-chaves ou cartões com avisos médicos.
- Vigiar o estado de consciência da vítima e monitorizar os sinais vitais de 10 em 10 minutos com registo escrito que será posteriormente entregue aos socorristas.
- Colocar a vítima em PLS
- Promover a evacuação para Hospital mantendo o PLS.

SBV com dois reanimadores

- Se estiverem presentes dois elementos com treino em SBV, quando o elemento que foi efetuar o pedido de ajuda diferenciada regressar, deve entrar para as compressões torácicas, aproveitando o tempo em que o primeiro elemento efetua as 2 insuflações para localizar o ponto onde deverá fazer as compressões. Deste modo reduzem-se as perdas de tempo desnecessárias.

SBV com dois reanimadores

- **REDUZIR PERDAS DE TEMPO EM MANOBRAS DE SBV:**
- Iniciar as compressões logo que esteja feita a segunda insuflação (não é necessário aguardar que a expiração se complete passivamente);
- As mãos devem ser mantidas sempre em contacto com o tórax, mesmo durante as insuflações (nesta fase não exerça qualquer pressão, caso contrário aumenta a resistência à insuflação de ar, podendo causar ventilação ineficaz com insuflação gástrica e consequente regurgitação);

SBV com dois reanimadores

- O reanimador que está a fazer as insuflações deverá preparar-se para iniciar as mesmas logo após a 30ª compressão, com o mínimo de perda de tempo possível.

SBV com dois reanimadores

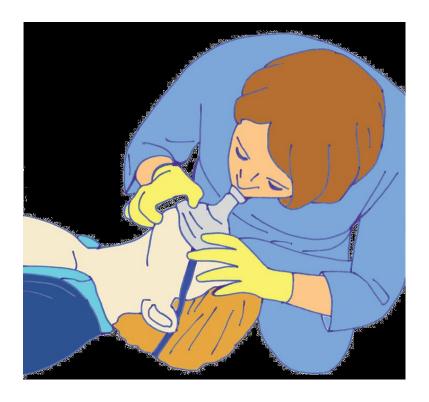
- **TROCA DE REANIMADORES EM MANOBRAS DE SBV**
- A necessidade de efetuar compressões "com força e rápidas" leva naturalmente à fadiga do reanimador, pelo que se torna necessário trocar. A troca deve ser efetuada perdendo o mínimo de tempo possível a cada 2 minutos de SBV (5 ciclos de 30:2).

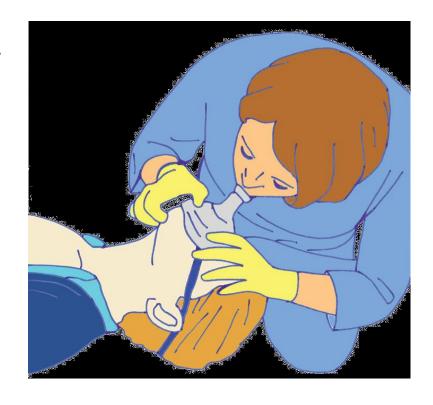
SBV com dois reanimadores

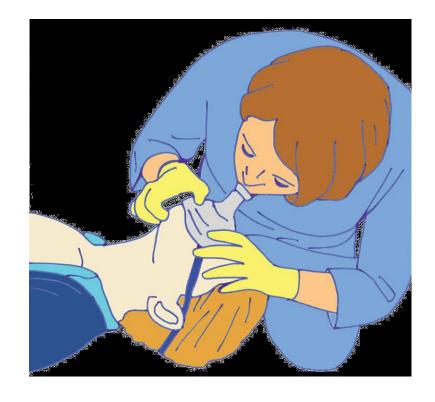
- Logo que complete a 5ª série de 30 compressões o mesmo reanimador deve efetuar de seguida as duas insuflações. Durante esse período o outro reanimador localiza o ponto de apoio das mãos, para que, uma vez terminada a segunda insuflação, possa fazer de imediato compressões.

Ventilação com máscara de bolso

- Uma máscara de bolso pode ser utilizada por leigos com treino mínimo na realização de ventilações durante uma RCP. Este dispositivo adapta-se na face da vítima, sobre o nariz e boca e possui uma válvula unidirecional que desvia do reanimador o ar expirado da vítima.

Ventilação com máscara de bolso

- Um reanimador ÚNICO deve aproximar-se da vítima de lado. Isto irá permitir uma troca fácil entre ventilações e compressões torácicas.

Ventilação com máscara de bolso

1. Colocar a máscara sobre o nariz e boca da vítima (a parte mais estreita da máscara de bolso deverá ficar sobre o dorso do nariz; a parte mais larga da máscara deverá ficar a boca);
2. Colocar o polegar e o indicador na parte mais estreita da máscara;

Ventilação com máscara de bolso

3. Colocar o polegar da outra mão a meio da parte mais larga da máscara e usar os outros dedos para elevar o queixo da vítima, criando uma selagem hermética;
4. Soprar suavemente pela válvula unidirecional durante cerca de 1 segundo (por cada ventilação), por forma a que o tórax da vítima se eleve;

5. Retirar a boca da válvula da máscara após insuflar.

Desobstrução/Obstrução da via aérea

- Obstrução da via aérea
- O reconhecimento precoce da obstrução da via aérea (OVA) é fundamental para o sucesso da evolução da situação de emergência. É importante distinguir esta situação de emergência do desmaio/síncope, do “ataque cardíaco” (enfarte agudo do miocárdio), das convulsões, da overdose por drogas e de outras condições que possam causar insuficiência respiratória súbita, mas que requerem um tratamento diferente.

Desobstrução/Obstrução da via aérea

- Obstrução da via aérea
- O reanimador (observador) treinado geralmente sabe detetar sinais de obstrução da VA.

Desobstrução/Obstrução da via aérea

- Podemos classificar a OVA quanto à gravidade:
- LIGEIRA: vítima reativa, eventual ruído respiratório na inspiração, mantém trocas gasosas, mantém reflexo de tosse eficaz;
- GRAVE: incapacidade de chorar (lactente), ruído agudo alto à inspiração ou ausência total de ruído, cianose, incapacidade de falar, agarra pescoço com as mãos (sinal universal de asfixia), incapacidade de movimentar o ar (trocas gasosas

Desobstrução/Obstrução da via aérea - criança

- **Desobstrução da via aérea**: se temos uma criança com uma tosse eficaz (OVA LIGEIRA):
  - Incentivar a tosse eficaz
  - Vigiar

Desobstrução/Obstrução da via aérea - criança

- **Desobstrução da via aérea**: se temos uma criança com uma tosse ineficaz (OVA GRAVE) e se estiver inconsciente:
  - Ligar 112
  - Iniciar RCP

Desobstrução/Obstrução da via aérea - criança

- **Desobstrução da via aérea**: se temos uma criança com uma tosse ineficaz (OVA GRAVE) e se estiver consciente:
  - Até 5 pancadas inter-escapulares alternando com 5 compressões abdominais (Manobra de Heimlich)

Desobstrução/Obstrução da via aérea - criança

- Pancadas inter-escapulares:
- Colocar-se ao lado e ligeiramente por detrás da vítima, com uma das pernas encostadas de modo a ter apoio;
- Passar o braço por baixo da axila da vítima e suportá-la nível do tórax com uma mão, mantendo-a inclinada para a frente, numa posição tal que se algum objecto for deslocado com as pancadas possa sair livremente pela boca.

Desobstrução/Obstrução da via aérea - criança

- Aplicar até 5 pancadas com a base da outra mão, na parte superior das costas, ao meio, entre as omoplatas (região inter-escapular)
- Cada pancada deverá ser efectuada com a força adequada com vista a desobstrução

Desobstrução/Obstrução da via aérea - criança

- Após cada pancada deve verificar se a obstrução foi ou não resolvida, aplicando 5 pancadas no total.

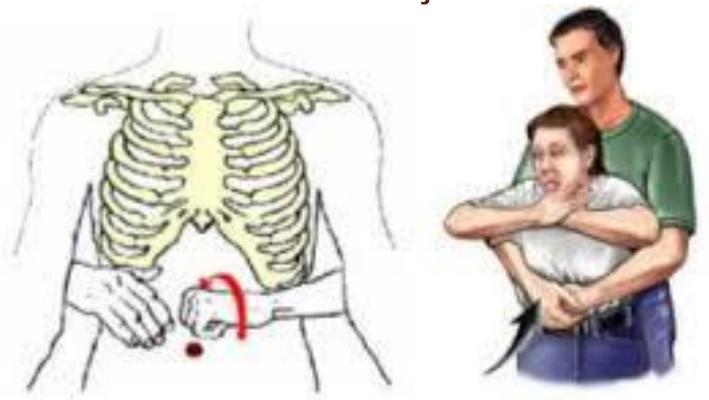
Desobstrução/Obstrução da via aérea - criança

Desobstrução/Obstrução da via aérea - criança/adulto

- Compressões abdominais:

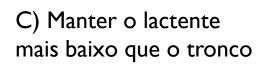
➢ Com vítima de pé ou sentada:

1. Fique por trás da vítima e circunde o abdómen da vítima com os seus braços;
2. Feche o punho de uma mão;
3. Posicione o punho acima da cicatriz umbilical, com o polegar voltado contra o abdómen da vítima;
4. Sobreponha a 2ª mão à já aplicada;
5. Aplicar uma compressão rápida para dentro e para cima;
6. Repita as compressões até que o objecto seja expelido da VA;
7. Aplique cada nova compressão (até 5) como um movimento separado e distinto.

Desobstrução/Obstrução da via aérea - criança/adulto

Manobra de *Heimlich*

Desobstrução/Obstrução da via aérea - latente

A) Pancadas inter-escapulares

C) Manter o lactente mais baixo que o tronco

B) Latente posicionada entre os antebraços

D) Compressões torácicas

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Emergências médicas

- *AVC - Acidente Vascular Cerebral*
- *Enfarte Agudo do Miocárdio / angina de peito*
- *Diabetes mellitus I e II*
- *Edema Agudo do pulmão*
- *Crise convulsiva*
- *Epilepsia*
- *Hemorragia interna*

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Emergências médicas

- *AVC - Acidente Vascular Cerebral*

➢ Um AVC é o que acontece quando o fornecimento de sangue para uma parte do cérebro é impedido. O sangue leva nutrientes essenciais e oxigénio para o cérebro. Sem o fornecimento de sangue, as células cerebrais podem ficar danificadas impossibilitando-as de cumprir a sua função.

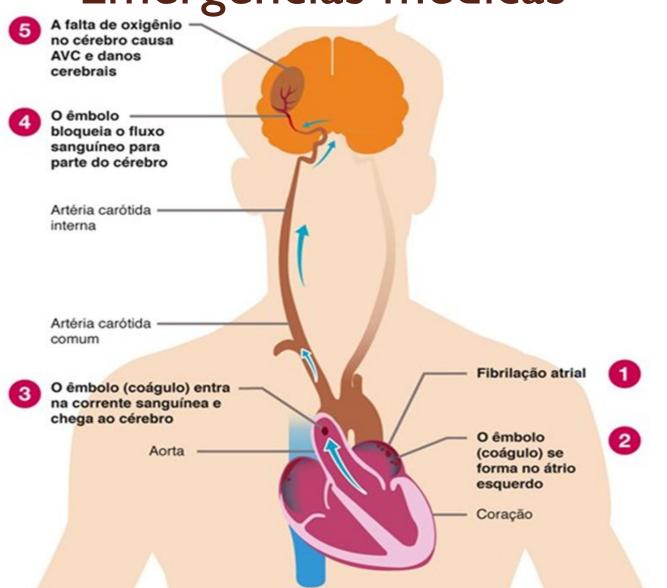
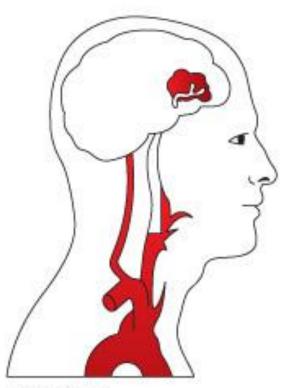
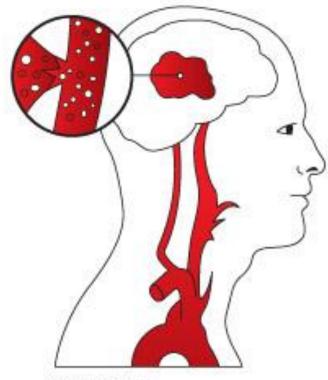
Emergências médicas

- O cérebro controla tudo que o corpo faz, por isso, uma lesão no cérebro afectará as funções corporais. Por exemplo, se um AVC danificar a parte do cérebro que controla o movimento dos membros, ficaremos com essa função afectada.

Emergências médicas

- O cérebro controla a forma como pensamos, aprendemos, sentimos e comunicamos. Um AVC também poderá afectar estes processos mentais.
- Um AVC é repentino e os efeitos no corpo são imediatos.

Emergências médicas

- O AVC pode causar a morte do tecido cerebral e a isto se designa de enfarte cerebral. Um enfarte é uma área de tecido morto que poderá ser pequena ou afectar uma parte maior do cérebro.

Emergências médicas

5 **A falta de oxigênio no cérebro causa AVC e danos cerebrais**

4 **O êmbolo bloqueia o fluxo sanguíneo para parte do cérebro**

Artéria carótida interna

Artéria carótida comum

3 **O êmbolo (coágulo) entra na corrente sanguínea e chega ao cérebro**

Aorta

Fibrilação atrial **1**

O êmbolo (coágulo) se forma no átrio esquerdo **2**

Coração

Emergências médicas

2. DERRAME

Emergências médicas

- Tipos de AVC
  - 1. O tipo de AVC mais comum é o Isquémico, o qual acontece quando um coágulo bloqueia a artéria que leva o sangue para o cérebro. Pode ser provocado por:

Emergências médicas

- Tipos de AVC

  - 1. O tipo de AVC mais comum é o Isquémico, o qual acontece quando um coágulo bloqueia a artéria que leva o sangue para o cérebro. Pode ser provocado por:

Emergências médicas

- Uma **trombose cerebral**, quando um coágulo de sangue se forma numa artéria principal em direcção ao cérebro.
- Um **bloqueio** nos **pequenos vasos sanguíneos** da parte mais profunda do cérebro.

Emergências médicas

- Uma **embolia cerebral**, quando o bloqueio causado pelo coágulo, bolha de ar glóbulo de gordura (embolismo) se forma num vaso sanguíneo em alguma parte do corpo e é levado na corrente sanguínea para o cérebro.

Emergências médicas

Emergências médicas

- 2. O segundo tipo de AVC (hemorrágico) é um derrame, quando um vaso sanguíneo rebenta, causando um derrame (hemorragia) no cérebro. A isto se designa de AVC Hemorrágico.
- Pode ser provocado por:

➢ Uma hemorragia intra-cerebral, quando um vaso sanguíneo rebenta dentro do cérebro.

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

POPH

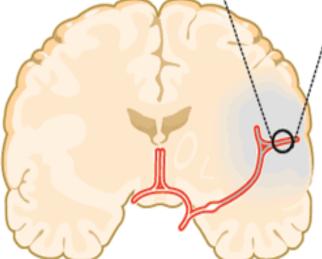
Emergências médicas

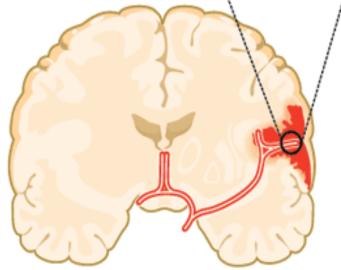
- Uma hemorragia subacnóidea, quando um vaso sanguíneo na superfície do cérebro sangra para a área entre o cérebro e o crânio (espaço subacnóide).

Emergências médicas

TIPOS DE DERRAME

AVC ISQUÊMICO

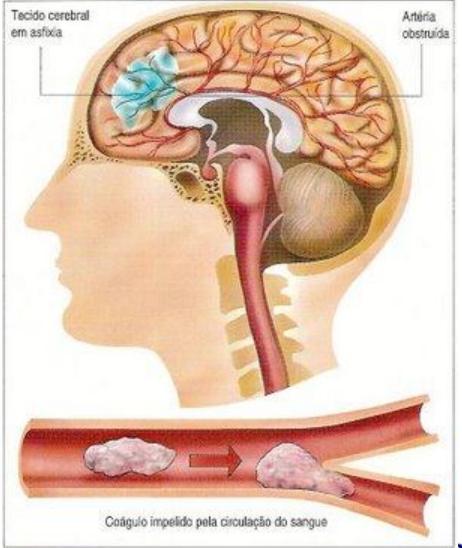
É o tipo mais comum, responsável por 80% dos casos. Os sintomas surgem de repente e dependem da área afetada. No acidente isquêmico transitório, os sintomas são passageiros

AVC HEMORRÁGICO

Representa apenas 20% dos casos. Seus sintomas incluem dor de cabeça muito forte, que surge de repente e pode vir acompanhada de perda de força e sonolência

Fonte: American Stroke Association

Emergências médicas

Tecido cerebral em asfixia

Artéria obstruída

Coágulo impelido pela circulação do sangue

No ictus, uma parte do cérebro fica sem oxigénio; não é mais irrigada pelo sangue pois uma artéria cerebral está obstruída por um coágulo de sangue.

Emergências médicas

- Os primeiros **sinais** que aparecem quando se sofre um AVC são muito repentinos. Os sintomas incluem:
  - **Dormência, fraqueza ou paralisia** de um lado do corpo (pode ser um braço, perna ou parte inferior da pálpebra descaídos, ou a boca torta e salivante).

Emergências médicas

- **Fala arrastada** ou dificuldade em encontrar palavras ou discurso compreensível.
- Visão subitamente enublada ou **perda de visão**.
- **Confusão** ou instabilidade.
- Forte **dor de cabeça**.

Emergências médicas

- Reconhecer se uma pessoa teve um AVC ou a sofrer de um ataque isquémico transitório:
  - **Fraqueza Facial:** a pessoa pode sorrir? Tem a sua boca ou um olho caído?
  - **Fraqueza no braço:** a pessoa consegue levantar os braços?
  - **Problemas de expressão:** a pessoa consegue falar com clareza e entender o que lhe dizem?

Emergências médicas

Aprenda os sinais de AVC, eles iniciam repentinamente

Aja rápido. Tempo perdido é cérebro perdido

Emergências médicas

- **Se reconhecer algum destes sinais, ligue o 112 imediatamente.**

- Se todos estes sinais **desapareceram** depois de apenas alguns minutos ou algumas horas, é porque um Ataque Isquémico Transitório (AIT) pode ter ocorrido. O AIT, também conhecido como um mini-AVC, deve ser tratado como uma emergência, porque é necessário uma avaliação médica urgente.

Emergências médicas

- Um **ataque isquémico transitório (AIT)** é frequentemente designado por Mini-AVC e acontece quando o fornecimento de sangue para o cérebro é interrompido por um curto período de tempo. O AIT deve ser tratado como uma emergência. Deve-se **procurar atendimento médico de urgência** para avaliação.

Emergências médicas

- Os sintomas são muito semelhantes a um acidente vascular cerebral (tais como a fraqueza de um lado do corpo, **perturbações visuais** e fala arrastada), contudo são temporários - **duram alguns minutos ou horas**, e depois desaparecem completamente dentro de 24 horas.

Emergências médicas

- Num AIT, a parte afectada do cérebro fica sem oxigénio apenas alguns minutos. O AIT é um sinal de que uma parte do cérebro não está a receber sangue suficiente e que há um **risco de um acidente vascular cerebral mais grave no futuro.**

Emergências médicas

- Na avaliação, na maioria dos casos, o médico vai iniciar o tratamento imediatamente com uma **aspirina** diariamente. O **médico** também irá **avaliar o risco presente de contrair um acidente vascular cerebral mais grave**:

Emergências médicas

- **Se o risco é elevado**, deverá ser acompanhado por um especialista dentro das 24 horas do início dos sintomas e, se possível, também deverá fazer uma **ressonância magnética** ao cérebro **nessas 24 horas**.
- **Se o risco é baixo**, deverá ser acompanhado por um especialista **dentro de uma semana** e deverá fazer uma ressonância magnética ainda nessa semana.

Emergências médicas

- Se o especialista acreditar que o ataque isquémico transitório ou mini AVC poderá ser provocado pelo bloqueio de uma artéria na parte da frente do pescoço, deverá fazer um scan das **artérias carótidas** no prazo de uma semana desde o início dos sintomas.

Emergências médicas

- Se o bloqueio passa a ser significativo, então poderá ter de fazer uma operação à carótida dentro de duas semanas desde o AIT, se for seguro e adequado à sua saúde.
- Um AVC pode acontecer sem causa aparente, para pessoas de qualquer idade - mas há factores que reconhecidamente aumentam a probabilidade de isso acontecer. Alguns desses factores são coisas que não podem ser alteradas. Outros riscos podem ser reduzidos por mudanças no estilo de vida ou por medicação.

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

POPH

Emergências médicas

O que não pode ser alterado:

- **Sexo**

Nas pessoas com **menos de 75 anos**, os homens **sofrem** mais AVC do que as mulheres.

- **Idade**

Os AVCs são mais comuns nas pessoas com **mais de 55 anos** e o risco continua a aumentar com o decorrer da **idade**. As artérias endurecem e ficam incrustadas pela acumulação de colesterol e de outros detritos (aterosclerose) formados ao longo dos anos.

Emergências médicas

- **Histórico Familiar**

Ter um **parente próximo** que teve um AVC aumenta o risco, possivelmente porque, condições como **alta pressão arterial e diabetes** tendem a expandirem-se pelas famílias.

- **Condições Físicas**

Se não forem tratadas, com o tempo estas condições podem danificar as artérias:

- Pressão Arterial Alta (hipertensão)

- Doenças de coração e batimento cardíaco irregular (fibrilação atrial)

- Diabetes

Emergências médicas

Diferentes partes do cérebro controlam diferentes partes do corpo

- A metade direita do cérebro controla o lado esquerdo do corpo e vice versa. Sintomas comuns como fraqueza em partes do corpo ou não ser capaz de usar um braço ou uma perna (paralisia) acontecem no lado oposto do corpo de onde se deu o AVC no cérebro

Emergências médicas

- Na maioria das pessoas, o lado **esquerdo** do cérebro é responsável pela **linguagem** (**conversar, compreender, ler** e **escrever**), e o lado **direito** é responsável pelas capacidades perceptivas (**fazer-se sentido do que se vê**, **ouvir** e **tocar**) e das capacidades espaciais (**julgar tamanho, velocidade, distância** ou**posição** no espaço).

Emergências médicas

Os efeitos de um AVC dependerão de:

- Da parte do cérebro que foi danificada;
- Da gravidade da lesão;
- Da sua saúde geral quando o AVC acontece.

Emergências médicas

Existem vários **problemas** ou incapacidades que os sobreviventes de AVC terão que enfrentar nas **primeiras semanas** após sofrerem de um AVC. A maioria destas irão**melhorar** ao longo do tempo à mediada que o**cérebro recupera**. Em casos severos, poderão causar incapacidades a longo termo.

Emergências médicas

- **Fraqueza ou paralisia**
- Fraqueza, imperícia ou paralisia (hemiplagia) são um dos sintomas mais comuns e reconhecíveis de um AVC. Geralmente acontece **num lado** do corpo. A fraqueza ou paralisia de um **braço** ou **perna** é muitas vezes agravada pela rigidez (espasticidade) dos**músculos** e articulações.

Emergências médicas

- **Equilíbrio**
  - A **perda** de equilíbrio pode ser causada por danos na parte do cérebro que controla o equilíbrio. Ou pode acontecer devido à **paralisia** consequente da **fraqueza muscular**.
- **Engolir**
  - Cerca de 50% das pessoas têm **dificuldades de deglutição** após o AVC (disfagia). Isto pode ser perigoso se os alimentos 'forem pelo sentido errado' e descerem pela traqueia. Algumas pessoas poderão necessitar de espessantes para auxiliar a sua alimentação durante algum tempo.

Emergências médicas

- **Sono e Cansaço**
  - A maioria das pessoas sofrem de um **cansaço** extremo (fadiga) nas primeiras semanas após o AVC. Muitas também têm **dificuldades de sono**, o que as faz sentirem ainda mais cansadas.
- **Discurso e linguagem**
  - Muitas pessoas sofrem de problemas de **discurso** e **compreensão**, e de **leitura** e**escrita**. Esta dificuldade com a linguagem designa-se de **disfasia (também conhecida por afasia)**.

Emergências médicas

- **Sono e Cansaço**
  - Um AVC pode danificar partes do cérebro que **recebem**, **processam** e**interpretam** informação que os olhos emitem. Algumas vezes, pessoas que sofreram um AVC poderão ter **visão dupla** ou **perder metade** do seu campo de **visão -** podem ver tudo para um lado, mas são cegos do outro.
  - Isto pode causar alguma **confusão** e evidente **comportamento estranho** (tal como não comer a comida de um lado do prato).

Emergências médicas

- **Processos mentais**
  - Um AVC frequentemente causa problemas com os processos mentais tais como,**pensar, aprender, concentrar, relembrar,** tomar decisões, raciocinar e planear. As pessoas podem perder a memória a curto prazo, o que torna mais difícil de **prestar atenção** e de se **concentrarem**.
- **Bexiga e Intestinos**
  - Dificuldades de **controlo** da **bexiga** e dos **intestinos (incontinência)** não são invulgares após o AVC. A maioria das pessoas volta a ganhar este controlo em poucas semanas.

Emergências médicas

- **Recuperação de um AVC requer tempo**
  - Após um surto inicial de **recuperação** nas primeiras semanas, o processo de recuperação é muito **gradual**. Pode demorar mais de um ano para que uma pessoa tenha feito a recuperação da melhor forma possível, e em alguns casos **continuam a melhorar** durante um período muito mais longo.

Emergências médicas

- **Enfarte agudo do miocárdio / angina de peito**

✓ A angina do peito e o enfarte do miocárdio são doenças do coração, com elevada incidência na população em geral e causas importantes de sofrimento, incapacidade e mortalidade.

Emergências médicas

- ✓ As mudanças dos comportamentos e estilos de vida têm contribuído fortemente para o aparecimento e agravamento destas doenças. A prevenção primária e secundária são hoje em dia uma preocupação constante já que a prevalência dos principais factores de risco cardiovascular é elevada (Tabaco, HTA, Hipercolesterolémia, Obesidade…).

Emergências médicas

- A angina de peito é uma dor que se produz como resultado da falta temporária de oxigénio ao músculo do coração, devido a uma das artérias coronárias não fornecer a quantidade necessária de sangue.

- A dor é breve, em geral dura uns minutos e desaparece com o repouso ou tomando um comprimido de nitroglicerina sub-lingual.

Emergências médicas

- Estes episódios de angina de peito geralmente são desencadeados pela actividade física, o nervosismo e a ansiedade ou após a ingestão de comida abundante.
- A localização e intensidade da dor varia de pessoa para pessoa, sendo mais frequentemente sentida na região central da face anterior do torax.
- Os sintomas da angina de peito incluem com frequência desconforto torácico, de curta duração, em geral após o esforço físico ou psíquico, que por vezes se pode confundir com indigestão.

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

POPH

Emergências médicas

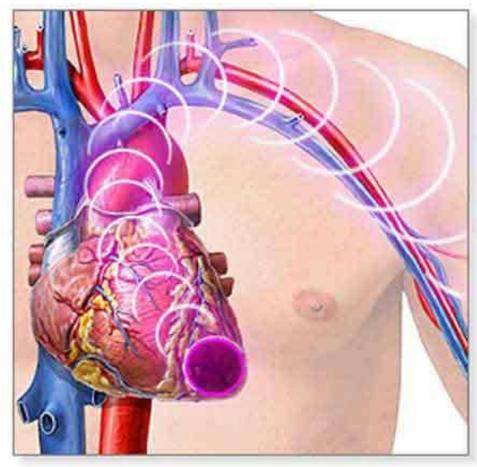
- A causa mais frequente é a aterosclerose: placas de material gordo e cálcio que se acumulam dentro das artérias coronárias, reduzindo o calibre do vaso e dificultando a passagem do sangue.
- Os factores de risco: são as características ou hábitos que levam ao aparecimento da doença. Os mais importantes são:
    - Aumento do colesterol no sangue.
    - Tabagismo.
    - Pressão arterial elevada.
    - Obesidade.
    - Diabetes.
    - Tensão nervosa e ansiedade.
    - Inactividade física.

Emergências médicas

- O enfarte do miocárdio ocorre quando uma determinada região do coração morre devido à ausência de sangue (oxigénio), por obstrução total da artéria coronária que a irriga.
- Os factores de risco para o enfarte do miocárdio são os mesmos que foram enumerados para a angina de peito.

Emergências médicas

- No enfarte do miocárdio a dor em geral é também de localização torácica, mas é mais intensa e persistente que na angina de peito. Pelo risco que está associado ao enfarte do miocárdio torna-se urgente o encaminhamento rápido para o Hospital.

Emergências médicas

A dor no peito que irradia para a mandíbula ou para o braço esquerdo (ou, mais raramente, para o direito) pode indicar um ataque cardíaco

Emergências médicas

- **EDEMA AGUDO DO PULMÃO**

O edema agudo do pulmão (EAP) resulta da ncapacidade da bomba cardíaca esquerda e bombear o sangue ou da alteração dos vasos capilares pulmonares, levando a uma acumulação de líquido no interior dos alvéolos pulmonares (impedindo o afluxo de oxigénio ao seu interior, o dificultando as trocas gasosas e provocando uma oxigenação deficiente).

Emergências médicas

- Os principais fatores precipitantes de uma exacerbação, com EAP são:
  - alteração da dieta com aumento da ingestão de sal;
  - não cumprimento da medicação crónica prescrita;
  - isquemia miocárdica, hipertensão agravada,
  - arritmias, infecções (nomeadamente respiratórias),
  - anemia, entre outras.

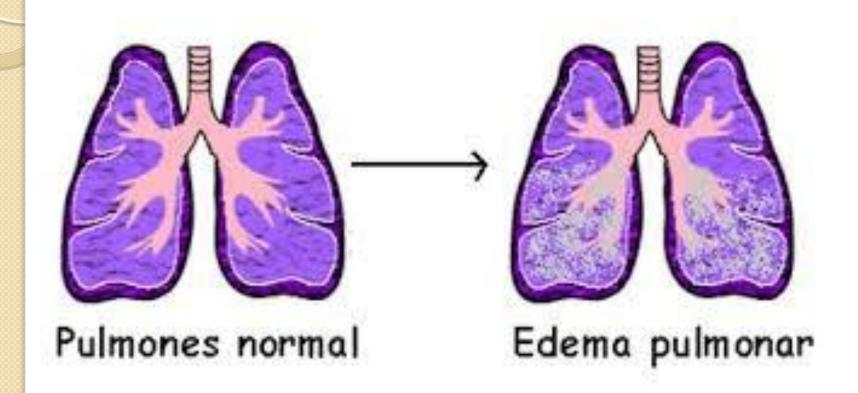
Emergências médicas

- Uma vítima com Edema Agudo do Pulmão pode apresentar os seguintes sinais e sintomas:
- Dispneia;
- Cianose;
- Ansiedade e agitação;
- Expetoração rosada e espumosa;
- Sensação de afogamento;
- Aumento da frequência respiratória;
- Aumento da frequência cardíaca;
- Aumento da pressão arterial (na maioria dos casos);
- Palidez e sudorese;
- Respiração ruidosa tipo farfalheira, comparável ao som provocado por uma panela de água a ferver.

Emergências médicas

Pulmones normal

Edema pulmonar

Emergências médicas

- Diabetes Mellitus Tipo I (que geralmente acomete crianças/jovens).
- ↓↓ Produção de insulina pelo pâncreas → aumento do açúcar no sangue e na urina.
- A complicação mais grave e frequente é a crise de hipoglicemia (baixa de açúcar no sangue).

Emergências médicas

- **A hipoglicemia poderá ocorrer se:**

❖ Houver um jejum prolongado e/ou desnutrição;

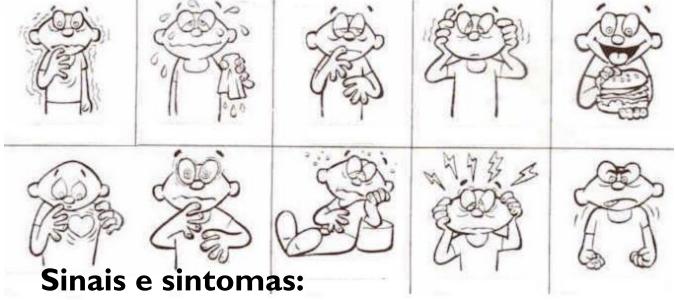
❖ Se os alimentos não forem digeridos (ex.:vómito/diarreia após as refeições);

❖ Induzida por fármacos: doses de insulina ou antidiabéticos orais demasiado elevadas relativamente às necessidades do doente ou à quantidade e tipo de alimentos ingeridos;

Emergências médicas

- Situações em que é exigido um maior consumo de açúcar (ex.: esforço físico, emoções fortes, febre);
- Induzida por álcool;
- Insuficiência hepática;
- Tumores produtores de insulina;
- Intoxicação involuntária e/ou voluntária com antidiabéticos orais e/ou insulina (ex. tentativa de suicídio, erro de dosagem).

Emergências médicas

Sinais e sintomas:

- Palidez, suores, tremores nas mãos;
- Fome intensa, ou enjoo/vómito;
- Confusão mental, bocejos repetidos;
- Alterações do humor: irritabilidade, agressividade;
- Desmaio, convulsão ou coma.

Emergências médicas

- O que deve fazer:

•Tornar o ambiente calmo;

•Dar açúcar (1 colher de sopa cheia com algumas gotas de água);

•Após melhorar dar pão ou bolachas;

•Se não recuperar, encaminhar urgentemente ao hospital.

Emergências médicas

- O que não deve fazer:

- Dar, no ínicio da crise, líquidos a beber, mesmo que açucarados.

A atuação tardia na administração de açúcar pode levar a situações de coma ou morte.

Emergências médicas

- Diabetes mellitus tipo II
- Produção insuficiente de insulina para as necessidades normais da pessoa. Estes doentes poderão corrigir a sua doença através de dieta rigorosa, mas em casos mais graves poderão ter de recorrer antidiabéticos orais (comprimidos que estimulam a produção de insulina).
- Quando num indivíduo, existe uma situação de desequilíbrio entre a quantidade de insulina e o açúcar no sangue, ocorre .uma descompensação da diabetes

Emergências médicas

- A hiperglicemia resulta habitualmente da insuficiente quantidade de insulina em relação ao açúcar no sangue.
- Dizemos que estamos perante uma hiperglicemia quando o valor de açúcar no sangue capilar é **superior a 200 mg/dl.**
- A sua instalação é normalmente lenta e progressiva.

Emergências médicas

- A hiperglicemia ocorre normalmente nas seguintes situações:

➢ Quando não é cumprida a prescrição terapêutica (comprimidos ou insulina);

➢ Quando o doente come em demasia, não cumprindo a dieta prescrita, o que leva a um excesso de açúcar no sangue em relação à insuficiente quantidade de insulina.

Emergências médicas

- **Sinais e sintomas de hiperglicemia**
- Náuseas e vómitos;
- Fraqueza muscular;
- Hálito cetónico (cheiro semelhante a maçãs);
- Aumento da frequência ventilatória;
- Aumento da sensação de sede e da frequência urinária (micções), por vezes aumento da sensação de fome;
- Sonolência;
- Confusão mental, desorientação que poderá evoluir para estados de inconsciência - coma hiperglicémico

Emergências médicas

- *Crise convulsiva*
- A convulsão é um distúrbio no funcionamento cerebral, caracterizado por descargas elétricas anormais, podendo gerar contrações involuntárias da musculatura, com movimentos desordenados, desvio do olhar e tremores.
- Pode ainda ser acompanhada de salivação intensa, perda da consciência e/ou relaxamento e incontinência dos esfíncteres.

Emergências médicas

- Várias são as situações que podem estar na origem das crises convulsivas, nomeadamente:
- ✓ **Epilepsia** (causa mais frequente na emergência
- ✓ médica);
- ✓ **Traumatismo crânio-encefálico**;
- ✓ **Acidente vascular cerebral;**
- ✓ **Algumas lesões cerebrais, como o cancro;**
- ✓ **Hipertermia;**
- ✓ **Diminuição do nível do açúcar no sangue;**
- ✓ **Intoxicações;**
- ✓ **Hipóxia**.

Emergências médicas

- Uma crise convulsiva isolada e/ou associada a fatores desencadeantes conhecidos (ex. febre, álcool, hipoxemia, hipotensão) não implica a existência de epilepsia.

Emergências médicas

- *Epilepsia*
- A Epilepsia é a doença mais comum na origem de convulsões.
- É uma perturbação a nível cerebral que origina crises convulsivas que tendem a repetir-se.
- Habitualmente são acompanhadas de alteração ou perda de consciência.

Emergências médicas

- Há dois tipos fundamentais de Crises Epilépticas:
  - Não convulsivas (também denominadas crises de Pequeno Mal): Caraterizam-se por ausências breves, com duração aproximada de 30 segundos, e que se podem repetir várias vezes ao dia, mas sem perda de consciência. A ausência é uma alteração breve da consciência caraterizada por uma interrupção da atividade (ex. suspensão da "conversa" em curso, olhar parado). Terminada a crise o indivíduo reinicia a atividade voltando ao estado normal;

Emergências médicas

- Convulsivas (também chamadas Crises de Grande Mal): Caracterizadas por contrações musculares descoordenadas com duração de cerca de 2 a 4 minutos, com perda da consciência e frequentemente acompanhadas de incontinência de esfíncteres.

Emergências médicas

- Muitas das vítimas epilépticas têm uma chamada aura ("pré-aviso" antes da crise convulsiva) que se caracteriza por:
  - Dor de cabeça;
  - Náuseas;
  - Ranger dos dentes, entre outras

Emergências médicas

- A aura é uma característica individual no epiléptico, pelo que não se pode generalizar um sintoma comum a estas situações.
- A crise convulsiva decorre normalmente de acordo com a sequência que se segue:

➢ Por vezes um grito violento;

➢ Um rodar de olhos para cima;

➢ Perda de consciência na sequencia da qual podem resultar diversas lesões

Emergências médicas

- Os lábios e língua podem tornar-se azulados (cianosados) devido à impossibilidade de ventilar durante a crise convulsiva;
- Os dentes cerram-se e chega, por vezes a haver mordedura da língua, podendo originar salivação abundante (espuma pela boca) acompanhada de sangue;
- Ocorre frequentemente descontrolo dos esfíncteres;

Emergências médicas

- O tremor pode iniciar-se numa só parte do corpo, podendo progressivamente estender-se a todo o corpo, entrando a vítima numa Crise Convulsiva Generalizada;
- A crise convulsiva pode durar cerca de 2 a 4 minutos. Após a crise convulsiva a vítima fica inconsciente ou num aparente sono profundo, situação que se denomina estado pós-crítico;
- Ao recuperar a vítima pode apresentar-se agitada, agressiva e com confusão mental, ou por outro lado pode não se recordar do que aconteceu (amnésia) e referir ou não cefaleias

Emergências médicas

- **O que se deve fazer?**
- Afastar todos os objetos em redor, proteger a cabeça;
- Tornar o ambiente calmo e afastar a multidão;
- Anotar a duração da convulsão;
- Colocar em PLS quando as convulsões pararem;
- Manter acompanhamento até a recuperação completa;

Nunca deixar a pessoa sozinha!!!

Emergências médicas

- **Enviar a vítima ao Hospital sempre que:**
- for a 1ª convulsão;
- durar mais de 8 minutos;
- Se a inconsciência durar mais de 10 min;
- Se a consciência não é recuperada entre crises;

Emergências médicas

- **O que não se deve fazer?**

- Tentar imobilizar a vítima durante a fase de movimentos bruscos.
- Tentar introduzir-lhe qualquer objeto na boca, nomeadamente dedos, lenços, panos, espátulas, colheres, etc.
- Tentar acordá-la ou forçá-la a levantar-se.
- Dar-lhe, seja o que for, a comer, a beber ou a cheirar

Emergências médicas

- *Hemorragia interna*
- A hemorragia digestiva é um problema comum no contexto da emergência médica e, deve ser considerada como uma potencial ameaça à vida. É mais comum nos homens e sobretudo nos idosos. A mortalidade associada aumenta com a idade.
- Sempre que o indivíduo sangra do tubo digestivo estamos perante uma hemorragia digestiva, sendo as causas mais frequentes a doença hepática (que atinge o fígado), a existência de úlceras (feridas) no tubo digestivo e a presença de tumores (cancro).

Emergências médicas

- A hemorragia digestiva é normalmente dividida em:

➢ **Hemorragia digestiva alta**, com origem na porção superior do tubo digestivo;

➢ **Hemorragia digestiva baixa**, com origem na porção inferior do tubo digestivo. Na maioria dos casos está intimamente ligada a hemorragia do cólon.

Emergências médicas

- Tipos de queixas evidenciadas:
  - ✓ Tonturas;
  - ✓ Suores;
  - ✓ Lipotimia corresponde à perda da consciência;
  - ✓ Pulso rápido;
  - ✓ Palidez;
  - ✓ Hipotensão;
  - ✓ Podem ainda surgir dor torácica e dificuldade respiratória.

….além da presença de vómitos com sangue, fezes escuras, perda de sangue pelas fezes etc.

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO NACIONAL

Emergências médicas

- **O que fazer?**

No caso de uma hemorragia:

- Pressão direta (compressão manual com compressas p.e.)
- Elevação do membro (para contrariar a circulação sanguínea)
- Aplicação de frio (provoca vasoconstrição diminuindo a hemorragia, edema e inflamação)
- Imobilização da zona

Traumatismos

- **Trauma das extremidades e tecidos moles**

- As principais lesões das extremidades e dos tecidos moles são:
- ✓ Equimoses e Hematomas;
- ✓ Escoriações;
- ✓ Feridas;
- ✓ Queimaduras;
- ✓ Fraturas;
- ✓ Lesões articulares (lesões ligamentares, luxações/sub-luxações e fraturas articulares);
- ✓ Esfacelos;
- ✓ Amputações.

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Traumatismos

- **Equimoses**
  - Lesão de pequenos vasos da pele que não causam grande acumulação de sangue nos tecidos, habitualmente designadas por nódoas negras.
- **Hematomas**
  - Quando há lesão de vasos sanguíneos de maior calibre com acumulação de quantidades de sangue que podem ser significativas. Normalmente, a nível dos tecidos moles, é perceptível o volume provocado pelo hematoma (“inchaço”).

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO NACIONAL

Traumatismos

Traumatismos

- **Escoriações**
  - São lesões superficiais geralmente conhecidas por “arranhões“ ou “esfoladelas”. Resultam normalmente do atrito da pele contra superfícies rugosas. As escoriações são lesões que sangram pouco mas extremamente dolorosas e, geralmente, são lesões conspurcadas.

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO NACIONAL

Traumatismos

Traumatismos

- **Feridas incisas**
  - As feridas incisas são as soluções de continuidade da pele, regulares, que podem ou não envolver os tecidos adjacentes e são habitualmente conhecidas por “golpes” ou “cortes”. Normalmente são provocados por objetos cortantes. Apresentam os bordos regulares que, quando unidos, encerram perfeitamente a ferida

Traumatismos

Traumatismos

- **Feridas contusas**
  - São também soluções de continuidade da pele mas, ao contrário das feridas incisas, são irregulares. Geralmente são provocadas por objetos rombos. São feridas em que os bordos se apresentam irregulares implicando normalmente perda de tecido. Este é o principal motivo porque não se consegue um encerramento completo da ferida.

Traumatismos

- **Feridas perfurantes**
  - São lesões produzidas por instrumentos que atuam em profundidade, dissociando um ou mais planos de tecidos - agulhas, estiletes, picador de gelo, pregos, paus aguçados, esquírolas, balas, entre outros

Traumatismos

Traumatismos

- **Eviscerações**
  - Resultam da lesão da parede abdominal, com exteriorização das ansas intestinais ou de outras estruturas intra-abdominais. Esta situação, mesmo que não coloque a vítima em risco de vida imediato (a lesão da parede pode ser pequena e sangrar pouco) é sempre grave pelas complicações infecciosas que normalmente acarreta.

Traumatismos

- **Amputações**
- Nas amputações ocorre secção (por cor te, arrancamento ou outro tipo de traumatismo) de um membro ou de um segmento de um membro. As amputações podem provocar hemorragias muito importantes e levar à perda irreversível da parte amputada.
- A parte amputada deve acompanhar sempre a vítima ao hospital. Deve ser mantida seca, dentro de um saco de plástico fechado, que deve ser colocado dentro de outro e envolto em gelo. Deve seguir para o hospital fora da vista da vítima

Traumatismos

Traumatismos

- **Esfacelos**
  - São lesões graves dos tecidos moles em que existe perda de substância. Resultam habitualmente do esmagamento dos membros e, frequentemente, coexistem lesões de todas as estruturas na zona atingida (cutâneas, músculo -esqueléticas e neurovasculares).

Traumatismos

- Dependendo da sua extensão e das zonas atingidas, os esfacelos podem condicionar hemorragias importantes, de difícil controlo. Nas situações mais graves podem colocar a vida da vítima em risco e levar à amputação do segmento afetado.
- Geralmente, deixam sequelas significativas.
- Perante qualquer esfacelo, a prioridade é o controlo da hemorragia. Devem, ainda, ser feitos todos osesforços para prevenir infecções.

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Traumatismos

- **Fraturas**
- A fratura é toda e qualquer alteração da continuidade de um osso. Habitualmente são resultado de um traumatismo direto, mas podem igualmente surgir na sequência de um traumatismo indireto.
- As fraturas dos membros embora de um modo geral não coloquem em perigo a vida de uma vítima, podem quando abordadas de forma incorreta condicionar aumento da morbilidade e do tempo de internamento

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Traumatismos

- **As fraturas podem classificar-se em:**
- **Expostas:** aquelas em que o foco de fratura comunica diretamente com o exterior;
- **Complicadas de ferida**: Fraturas em que, concomitantemente, exista uma ferida da pele, mas em que os restantes tegumentos, estando íntegros, não permitam a comunicação do foco de fratura com o exterior;
- **Fechadas:** aquelas em que não ocorre solução de continuidade da pele.

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Traumatismos

- **Sinais e sintomas de fraturas:**
- **Dor**: diminui com a tração e imobilização da fratura constituindo o sintoma mais fiel;
- **Impotência funcional**: impossibilidade de efetuar o movimento habitual da porção da extremidade afetada, no entanto, por vezes é possível a mobilização do membro mas sempre de uma forma dolorosa e limitada;
- **Deformidade:** resulta da angulação dos topos ósseos ou do encurtamento do membro;

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Traumatismos

- **Sinais e sintomas de fraturas:**
- **Crepitação**: sensação de mobilidade anormal que se pode ouvir e sentir, não devendo no entanto ser pesquisada já que é muito dolorosa e pode agravar as lesões;
- **Edema**: surge quase sempre pois é a reação normal do organismo à agressão traumática;

Traumatismos

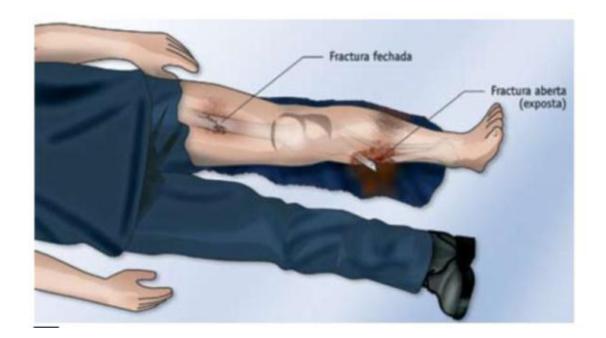
- **Sinais e sintomas de fraturas:**
- **Equimoses ou Hematomas**: mais frequentes nos traumatismos diretos. Quando presentes na região perineal e escroto estão habitualmente associados a fraturas da bacia;
- **Exposição dos topos ósseos**: associada a grande violência traumática já que a energia cinética necessária para provocar uma fratura com solução de continuidade da pele é bastante elevada.

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Fraturas

- O que se deve fazer:
  - Expor a zona da lesão (desapertar ou se necessário cortar a roupa);
  - Tentar imobilizar as articulações que se encontram antes e depois da zona fraturada;
  - Colocar numa posição de conforto;
  - As fraturas têm de ser tratadas no Hospital.

Fraturas

- O que não se deve fazer:
  - Não movimente a parte fraturada;
  - Não dê nada de comer ou beber à vítima;
  - Encaminhar para atendimento hospitalar.

Traumatismos

- **Traumatismos dos olhos**
- A visão é um dos sentidos mais importantes e a cegueira é um problema grave. Uma lesão pequena, tratada indevidamente, pode progredir para uma lesão grave. Por isso, a maior parte das vezes, a atitude no ambiente pré-hospitalar é não interferir, protegendo apenas a lesão e transportar a vítima.

Traumatismos

- As lesões mais frequentes resultam de corpos estranhos alojados nos olhos. No entanto, em situações de acidente, os traumatismos podem ir desde contusão das pálpebras, hemorragias na cavidade ocular, laceração do globo ocular, até à evisceração (saída do olho).
- São possíveis sinais de ferida penetrante:
  - Lesões visíveis do globo ocular;
  - Corpos estranhos ou objetos empalados;
  - Perda de fluidos oculares.

Traumatismos

- **Traumatismos dos ouvidos**
- Geralmente, as lesões do pavilhão auricular e do canal auditivo externo são provocadas por traumatismos diretos e as do ouvido médio e interno (no interior do crânio) por explosões ou fratura da base do crânio.
- Sinais e sintomas
  - Equimoses nos pavilhões auriculares;
  - Escoriações ou contusões;
  - Dor;
  - Perda de fluidos;
  - Hemorragias;
  - Vertigens.

Traumatismos

- **Traumatismos dos ouvidos**
- As lesões do nariz são geralmente causadas por pancadas ou quedas e podem dar origem à saída de sangue pelo nariz (epistáxis), inchaço (edema) e fratura dos ossos do nariz.
- Sinais e sintomas
  - Dor;
  - Edema e, em certos casos, deformação;
  - Hemorragia.

Queimaduras

- As queimaduras são lesões da pele e/ou tecidos subjacentes, resultantes do contato com o calor e/ou frio, substâncias químicas, eletricidade e radiações.

- Embora as queimaduras atinjam principalmente a pele, as suas repercussões acabam por ser sistémicas, com profundas alterações de todos os órgãos e sistemas.

- A atuação pré-hospitalar consiste resumidamente em arrefecer a queimadura, administrar oxigénio, prevenir a infecção, evitar a hipotermia

Queimaduras

- As queimaduras podem classificar-se de várias formas.
- Alguns fatores contribuem para avaliar a gravidade de uma queimadura:

➢ A causa;

➢ A extensão ("regra dos nove");

➢ A profundidade (1°, 2° e 3° grau);

➢ Gravidade (ligeira, moderada e grave).

Queimaduras

- A causa da queimadura:

- Fogo
- Química
- Radiação
- Elétrica:
- Eletrocussão
- Flash elétrico ou arco voltaico
- Descarga direta

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Queimaduras

- **Queimaduras térmicas**: aquelas que são provocadas por ação do calor ou frio. Podemos incluir as provocadas por fogo, sol, gelo, liquido fervente, entre outras.
- **Queimaduras químicas**: São as queimadura provocadas por ação dos ácidos e bases. Mais comum na indústria ou no domicílio devido à presença de muitas substâncias potencialmente capazes de provocar lesão nos tecidos do organismo

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Queimaduras

- **Queimaduras por radiação**: São as lesões provocadas por ação das radiações sendo as mais comuns: os Raios X e as Radiações Nucleares.
- **Queimaduras elétrica**: A eletricidade consiste num movimento orientado de eletrões, ou seja um movimento de um ponto para outro de partículas carregadas de energia. Essas partículas provocam queimaduras quando em contacto com os tecidos humanos. podem ainda interferir com o normal funcionamento do sistema nervoso provocando paragem respiratória, ou interferir com o ritmo elétrico do coração com consequente paragem cardíaca.

Queimaduras

- As queimaduras elétricas devem ser analisadas de acordo com a causa que as provocou, assim temos:
- **Queimaduras de contacto (eletrocussão):** À observação deteta-se habitualmente um ponto de entrada e um ponto de saída da eletricidade, frequentemente sem outras lesões visíveis. Neste caso, há que suspeitar da existência de lesões ocultas (internas), que podem atingir vários níveis de gravidade.

Queimaduras

- A passagem da corrente pelo corpo humano pode ter provocado queimaduras internas com graves consequências, nomeadamente alterações do ritmo da ventilação, do ritmo cardíaco e da função renal. Nas situações mais graves, pode mesmo provocar a morte por paragem respiratória ou cardíaca;

Queimaduras

- **Queimaduras por flash elétrico ou arco voltaico**: Em volta dos locais com alta voltagem existe um campo magnético capaz de exercer uma atração sobre o indivíduo provocando lesões pela passagem de corrente. Após a passagem de corrente ocorre frequentemente a projeção do corpo a grande distância, originando lesões do foro traumático;

Queimaduras

- **Queimaduras por descarga direta**:

São queimaduras provocadas pela descarga elétrica diretamente sobre a roupa ou ambiente circundante ao indivíduo, descarga que assume a forma de chama.

Queimaduras

- A vítima de eletrocussão pode apresentar os seguintes sinais e sintomas:
  - Obstrução parcial ou total das vias aéreas, por contractura muscular ou queda da língua;
  - Paralisia dos membros, por lesão do sistema nervoso ou de origem traumática;
  - Queimaduras locais, ao nível da porta de entrada e saída da eletricidade;
  - Convulsões, originadas por alterações elétricas no cérebro ou por traumatismo crânio-encefálico associado;
  - Dificuldade respiratória;
  - Alteração do ritmo cardíaco;

Queimaduras

- A vítima de eletrocussão pode apresentar os seguintes sinais e sintomas:
  - Podem ainda surgir: paragem cardíaca e/ou respiratória, inconsciência, alteração da visão, lesões da coluna e fraturas (pela contração muscular violenta causada pela corrente elétrica ou pela projeção da vítima à distância).

Queimaduras

- Esta classificação baseia-se no cálculo da superfície corporal atingida, sendo a regra universalmente mais aceite para proceder ao cálculo da área atingida, a denominada Regra dos Nove. Esta regra varia consoante a idade do indivíduo queimado.
- Em alternativa pode-se considerar a medida da "palma da mão" da vítima, que correspondente a 1% da área corporal.

1%

MTSS MINISTÉRIO DO TRABALHO E DA SOLIDARIEDADE SOCIAL

Queimaduras

- **Aplicação da "regra dos nove ", para cálculo da superficie queimada**

Queimaduras

A profundidade da queimadura

- A classificação das queimaduras quanto à profundidade faz-se por graus. Assim temos:

➢ 1° Grau. São as menos graves pois envolvem apenas a epiderme. Sinais e sintomas: rubor, calor, dor.

Queimaduras

- 2° Grau. Envolvem a primeira e segunda camadas da pele, respetivamente a epiderme e a derme. Localmente é possível visualizar pequenas bolhas com líquido – flictenas – situadas à superfície da pele e que resultam da tentativa do organismo para proteger e arrefecer a área queimada. Sinais e sintomas: dor intensa, flictenas.

Queimaduras

- 3º Grau. Existe destruição de toda a espessura da pele (epiderme e derme) e dos tecidos subjacentes. A pele apresenta-se acastanhada ou negra, sinal de destruição completa das células (morte celular), denominandose esta situação por necrose. Surpreendentemente estas queimaduras não doem devido à destruição das terminações nervosas/sensitivas que se encontram nas estruturas afetadas. Sinais e sintomas: necrose coloração negra ou castanha ou branca, sem dor.

Queimaduras

Queimaduras

- Classificação quanto à gravidade
  - Esta classificação serve para indicar o potencial de risco que a queimadura pode trazer para a vítima. Nesta classificação para além de saber qual a causa, qual a profundidade e qual a área atingida, é fundamental saber também qual o local atingido e qual a idade da vítima, já que:

Queimaduras

- As queimaduras das vias aéreas são sempre mais perigosas pois podem significar compromisso da função ventilatória e/ou respiratória. É sempre de suspeitar quando existem queimaduras da face, sobretudo em redor da boca. Geralmente, a vítima tosse expelindo partículas de carvão e sangue, e tem dificuldade respiratória devido ao edema da laringe, podendo ainda apresentar bolhas (flictenas) nos lábios e narinas;

Queimaduras

- As queimaduras das mãos e pés, ou a nível de qualquer articulação são também mais complicadas pois podem conduzir a uma perda dos movimentos;
- As queimaduras complicadas com feridas ou fraturas são sempre mais difíceis de resolver, quer a própria queimadura, quer a fratura ou ferida;
- As queimaduras dos órgãos genitais constituem sempre uma situação grave;
- A idade da vítima é importante, uma vez que a recuperação de idosos e crianças é muito mais difícil;

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Queimaduras

- As queimaduras ditas circulares, ou seja as queimaduras de 2° ou 3° grau que se distribuam num círculo total em torno de áreas como o tórax, pescoço, abdómen ou mesmo membros podem levar ao compromisso vascular ou funcional (ex. queimadura circular no tórax pode dar origem a insuficiência respiratória progressiva pela limitação que causa à expansão torácica).

Queimaduras

- **O que deve fazer?**
- **Calçar Luvas;**
  - Retirar a vítima do contato com a causa de queimadura;
  - Se a vítima se queimou com água ou outro líquido a ferver, deve tirar-se a roupa;
  - Apagar o fogo, se for o caso, com extintor (apropriado), abafando-o com um pano molhado;
  - Se a roupa estiver a arder, envolver a vítima numa toalha/pano molhado.

Queimaduras

- **1º Grau** – arrefecer a região queimada com água fria corrente, até à dor acalmar. Aplicar camada de pomada p.e. Biafine.
- **2º Grau** – arrefecer a região queimada com água fria corrente, até à dor acalmar. Aplicar gase gorda e compressa esterilizada húmida. Encaminhamento para Hospital/Centro de Saúde.
- **3º Grau** – arrefecer a região queimada com soro fisiológico ou água fria corrente, até à dor acalmar. Tapar a lesão com compressas esterilizadas ou se a lesão for muito extensa, com lençol lavado. Encaminhamento imediato à Urgência Hospital.